Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool., 60(1): 125-127 30-XI-1989

EL BONITO *(EUTHYNNUS LINEATUS)* (SCOMBRIDAE) COMO ALIMENTO POR TONINAS *(TURSIOPS TRUNCATUS GILLII)* (DELPHINIDAE) Y POR LOBO MARINO *(ZALOPHUS CALIFORNIANUS:* (OTARIIDAE).

Las siguientes observaciones tomadas de mi diario de campo y añadidas con las correciones pertinentes, se realizaron el 15 de Enero de 1987 en la punta Noreste de la Isla Santa Catalina, en el Golfo de California, México. Estas se hicieron a bordo de una panga de fibra de vidrio de siete metros de eslora, además, se usaron unos binoculares de 8x40 y un cuentabultos.

14:20 hrs. encontramos un gran cardumen de lo que creíamos eran jureles (*Caranx caballus*) los que van en persecución de peces del tamaño de la macarela (aprox. .17 m), van siguiendo la costa y muy cerca de ella.

A las 14:22 hrs. avistamos una manada de toninas como a 500 m de nuestra posición; venían del NW con dirección hacia la costa E de Isla Santa Catalina, entre la playa donde se encuentra la baliza y la punta Noreste. A las 14:30 hrs. se contaron hasta 177 individuos que se dirigían hacia la caleta de la playa de la baliza, desplegadas en una formación de media luna a una distancia entre individuos de uno o dos metros. Observamos que los peces de gran tamaño saltaban fuera del agua; la manada se dirigió hacia la panga y la envolvió, así que quedamos enmedio de esta manada cuando ya había alcanzado la caleta, había toninas de varias tallas y crías pequeñas; era posible ver el fondo arenoso, el cual se hallaba entre los tres y los cuatro metros; el agua estaba clara, el mar calmado (estado 2 del mar según la escala de Beaufort), la temperatura del agua era de 19°C mientras que la temperatura ambiente era de 15°C; el viento, fresco y dominante del NW; nubes del tipo Alto-estratus que cubrían el 30% del cielo.

Abajo de la panga se podía ver pasar a grandes peces perseguidos por las toninas y se escuchaban los silbidos producidos por las toninas; en un principio creíamos que se trataba de jureles *(C. caballus)* en los que se basa la pesquería ribereña de esta zona; el motorista de la panga calculó en 20 toneladas el cardumen (Dato que juzgo confiable dado que su oficio es la pesca de esta especie).

Las aves marinas observadas que iban siguiendo los movimientos de las toninas eran: el pelícano café *(Pelecanus occidentalis)*, gaviotas de patas amarillas *(Larus livens)* y gaviotas de Hermann *(Larus hermanii)* este conjunto de animales formaban lo que en Baja California los pescadores denominan como un "Bochinche" (o bien: "grupo mixto de alimentación").

Una vez que las toninas encerraron al cardumen en la caleta, ocupando cerca de dos hectáreas (estimado posteriormente mediante el uso del radar del Buque Oceanográfico "El Puma"), comenzó la persecución de los peces, observamos que las

toninas nadaban a gran velocidad bajo el agua y al capturar a su presa la sacaban a la superficie para que otras toninas de menor tamaño se acercaran a despedazarla, mientras el individuo que la capturó la sostenía con el hocico, esto lo pudimos observar en repetidas ocasiones. Las toninas no solamente se alimentaban de peces grandes, también observamos peces pequeños a los que después de recoger algunos de sus restos identificamos como macarela *(Scomber japonicus,* presa típica del delfín común *Delphinus delphis,* en el Golfo de California (Gallo, 1984. *Mem. IX Reun. Inter. Mam. Mar.* de *Baja Calif.* La Paz, B.C.S. 29 a 31 de Marzo.)) por lo que pudimos verificar que también eran víctimas de los peces de mayor tamaño, a los que identificamos como Bonito *(Euthynnus lineatus* Kishinouye, 1920) ya que en el momento en que eran sacados a la superficie por las toninas y en algunos peces que saltaban fuera del agua pudimos observar la coloración azul iridiscente con tres o cuatro rayas onduladas, horizontales, de color gris-obscuro; con el vientre claro y entre uno y dos lunares también de color gris-obscuro sobre las aletas pectorales. Estos peces tenían una longitud aproximada de .60 m (lo que corresponde a un peso de 5 kg).

Esta actividad duró hasta las 15:35 hrs. en que se deshizo el grupo de alimentación y las toninas empezaron a alejarse nadando lentamente sin una formación definida, sin rumbo fijo, sin orden alguno y en grupos de cuatro o cinco individuos; el ritmo respiratorio de las toninas se hizo relajado y pausado, sin presentar las exhalaciones explosivas y continuas que presentaban durante el pico de la actividad persecutoria, e inclusive se acercaron a la proa de la panga para deslizarse en las olas producidas por esta, comportamiento que no presentaron al inicio de la observación.

A las 15:37 hrs., al virar la panga con rumbo a la isla, localizamos una serie de chapuzones y a un pez que estaba siendo lanzado al aire, al aproximarnos observamos a un lobo marino macho adulto que estaba comiéndose a un bonito, nos acercamos hasta unos 20 metros de distancia y no se inmutó por lo que se mantuvo el motor al mínimo de revoluciones. Cada vez que el lobo marino mordía al pez, lo afianzaba en su hocico y haciendo un movimiento violento del cuello le desgarraba grandes cantidades de carne roja mientras que el pez salía lanzado para caer a unos cinco metros; después de tragar el bocado se lanzaba bajo el agua para recuperar a su presa y subirla a la superficie para repetir la actividad hasta que terminó con el pez. Esta manera de desgarrar a su presa es similar a la descrita por F. Lanting *(Natl. Geog. Mag. 173*(3):413-422. 1988), para el lobo marino Sudamericano *(Otaria byronia)* al alimentarse de pingüinos de Magallanes *(Spheniscus magellanicus).* Este lobo marino estaba acompañado por gaviotas *(L. hermannii* jóvenes y adultos, la mayoría anilladas) y *L. livens*), las que comían de los despojos del bonito; el lobo marino demoró 11 minutos en devorar a su presa y después se alejó. Terminamos las observaciones a las 15:50 hrs.

Las observaciones detalladas en la presente nota, son los primeros registros de la depredación de peces tan grandes por toninas *(T. t. gillii),* aunque los bonitos son presa típica de las orcas falsas *(Pseudorca crassidens)* en las costas de California y en el Pacífico Oriental Tropical (Leatherwood *et. al.,* 1982. *NOAA Tech. Rep. NMFS, circular* 444, *Washington.* 245 p.), y confirman que el lobo marino de California *(Z. californianus)* se alimenta de presas de gran tamaño en el Golfo de California, lo que hemos constatado al observar los peces atrapados en chinchorros que han sido mor-

disqueados por lobos marinos, entre los que se cuentan: barracudas *(Sphyraena ensis,* hasta .60 m; es la especie más mordisqueada en la red), bonitos *(E. lineatus,* hasta .65 m), jureles *(Caranx caballus,* hasta .50 m), corvinas *(Cynoscion reticulatus,* hata .60 m), lisas *(Mugil* sp., hasta .45 m) y una serie de peces de menor talla (las medidas de los peces fueron tomadas de Gotshall, 1982. *Marine animals of Baja California.* Western Marine Enterprises Publ. Ventura, Cal. 112 p.).

Se agradece al operador de la panga Jesús Cárdenas ya que sin su experimentada conducción hubiera sido difícil obtener las observaciones que aquí se relatan.

JUAN PABLO GALLO REYNOSO*

* Becario Adscrito al Laboratorio
de Mastozoología, Instituto
de Biología, UNAM.
Apartado Postal 70-153
C.P. 04510 México, D. F., México.